

Nr 210.

Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående anläggande av ett statens kraftverk vid Norrforsen i Ume älv; given Stockholms slott den 19 mars 1924.

Kungl. Maj:t vill härmed, under återopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över kommunikationsärenden för denna dag, föreslå riksdagen att bifalla det förslag, om vars avlåtande till riksdagen föredragande departementschefen hemställt.

Under Hans Maj:ts
Min allernådigste Konungs och Herres frånvaro:

GUSTAF ADOLF.

Sven Lübeck.

Utdrag av protokollt över kommunikationsärenden, hållet inför Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-Regenten i statsrådet å Stockholms slott den 19 mars 1924.

Närvarande:

Statsministern TRYGGER, ministern för utrikes ärendena friherre MARKS VON WÜRTEMBERG, statsråden MALM, EKEBERG, BESKOW, MALMROTH, HASSELROT STRIDSBERG, LÜBECK, CLASON, WOHLIN, PETTERSSON.

Efter gemensam beredning med chefen för finansdepartementet anför departementschefen, statsrådet Lübeck:

Sedan riksdagen första gången år 1917 anvisat medel till inköp av vattenfall för att trygga kronans tillgång på vattenkraft, har från och med år 1917 gjorts ett flertal inköp av vattenfall, huvudsakligen i mellersta och nedre Norrland. Det största av dessa vattenfall är Norr- och Sörforsen, beläget i Ume älv 15 kilometer uppströms om Umeå. Dessa forsar bilda tillsammans en fallsträcka, som efter den högsta ifrågakommande uppdamningen blir 58 fallmeter. Den normala lågvattenmängden utgör 61 kubikmeter i sekunden, och under nio månader av året är vattenmängden i genomsnitt omkring 115 kubikmeter i sekunden. Vid en verkningsgrad på turbinerna av 85 procent och vid en verkningsgrad på de elektriska maskinerna av 92 procent kan således före vatten-

Kronans inköp av Norr- och Sörforsen i Ume älv.

dragets reglering ur fallet utvinnas vid normal lågvattenmängd en effekt av omkring 26,000 kilowatt och vid den normala 9-månaders vattenmängden omkring 50,000 kilowatt. Efter fullständig reglering av Ume älv torde man komma till en normal lågvattenmängd av omkring 200 kubikmeter i sekunden och därvid skulle ur vattenfallet kunna uttagas omkring 85,000 kilowatt dag och natt. Vattenfallet är således bland de mest betydande i vårt land och utan tveivel det största i mellersta Norrland.

Huvuddelen av fallet inköptes från aktiebolaget Umeå vattenfall den 30 november 1917 efter godkännande av Kungl. Maj:t. Köpeskillingen utgjorde 2,000,000 kronor. Denna kan ökas med högst 32,200 kronor, i den mån viss mark eller fiskerätt tages i bruk eller om kraftstationen blir uppförd på viss plats. Genom brev den 25 januari 1918 har Kungl. Maj:t vidare förordnat, att från domänstyrelsens till vattenfallsstyrelsens förvaltning skola överflyttas vissa kronan tillhöriga laxfisken i Ume älv, vilka efter fallets utbyggande icke kunna användas.

Dessutom har vattenfallsstyrelsen efter Kungl. Maj:ts godkännande för köpeskillingar om tillhoppa 359,300 kronor inköpt vissa i närheten av Norr- och Sörforsen belägna fastigheter med tillhörande vattenrätt, vilka fastigheter erfordras för ett lämpligt bebyggande av oförmälda vattenfall.

När huvuddelen av fallet år 1917 inköptes av kronan från aktiebolaget Umeå vattenfall, fanns förutom kronan annan spekulant på vattenfallet, nämligen Umeå stad, som emellertid på grund av affärens stora räckvidd ifrågasatte att tillsammans med vissa andra intresserade bilda ett aktiebolag för affärens finansiering. Efter underhandlingar mellan vattenfallsstyrelsen och Umeå stad beslöt emellertid Umeå stad att i stället samverka med kronan. Härigenom åstadkoms statens inköp av Norr- och Sörforsen och i samband härmed förband sig vattenfallsstyrelsen att lämna sin medverkan till en överenskommelse med Umeå stad, enligt vilken staden skulle för all framtid dels efter ett enligt viss självkostnadsberäkning fastställt pris få en del av kraften från vattenfallet, dels med vissa undantag hava ensam distributionsrätt inom Umeå stad och den närmast kringliggande delen av Umeå socken.

*Vattenfalls-
styrelsen.*

I skrivelse den 7 mars 1924 har vattenfallsstyrelsen anfört följande:

»Tiden efter vattenfallets inköp har karaktäriserats av höga byggnadskostnader och höga räntekostnader, vadan någon utbyggnad av vattenfallet tills vidare ej kunnat ifrågasättas. Förhållandena ha emellertid under de senaste åren ändrats till det bättre, vadan vattenfallsstyrelsen för ungefär ett år sedan påbörjade en ingående utredning, huruvida man skulle inom den närmaste framtiden kunna åstadkomma åtminstone en partiell utbyggnad.

Frågan har på sistone aktualiserats därigenom att Umeå stad, som för närvarande tar sin kraft från Klabböle kraftstation och som är den viktigaste abonnenten, med vilken man tills vidare har att räkna vid utnyttjande av Norr- och Sörforsen, funnit det vara oundgängligen nödvändigt att omedelbart erhålla krafttillskott och därvid till vattenfallsstyrelsen framhållit, att, om ej kraft kan till lämpligt pris inom kort erhållas från Norr- och Sörforsen, staden skulle vara tvungen att själv verkställa nya utbyggnader av Ume älv vid Klabböle samt viss ombyggnad av kraftstationen. Genom en dylik ut-

byggnad vid Klabböle skulle emellertid möjligheten att utnyttja Norr- och Sörforsen väsentligt försämrats. Man skulle ej längre kunna vid starten av en kraftstation vid Norr- och Sörforsen räkna med den kvalificerade kraftkonsumtion, som annars står att tillgå i Umeå och omnejd, och kraftstationen skulle i större grad än annars behöva baseras på mera oviss kraftförbrukning. Det har därför varit för vattenfallsstyrelsen angeläget att komma till samförstånd med Umeå stad och att sålunda skapa förutsättningar för en omedelbar utbyggnad av Norr- och Sörforsen.

Av de utredningar, som verkställts angående lämpligaste sättet för Norr- och Sörforsens utbyggnad, må här angivas de viktigaste alternativen.

Undersökning har gjorts angående möjligheten att utbygga hela energikvantiteten från Norr- och Sörforsen i en enda kraftstation. En dylik utbyggnad borde lämpligen utföras på följande sätt. Damm förlägges över älven i höjd med Tvärön med uppdamningshöjd till + 75, hänförd till generalstabens nollplan. En kraftstation anordnas av samma typ som i Porjus, alltså med maskinsal förlagd i berget. Vattnet tilledes kraftstationen genom en 1.8 km. lång tilloppstunnel och avledes genom en 1.7 km. lång avloppstunnel, som utmynnar vid nedre gränsen för Brännlands by. Kostnaden för denna kraftanläggning har vid utbyggnad för c:a 140,000 hästkrafter visat sig bliva efter 1914 års prisnivå 24,500,000 kronor eller per hästkraft 176 kronor, vari emellertid icke ingår kostnad för inköp av vattenfallet och för erforderliga regleringar.

Med bibehållande av samma uppdamningsyta kan vattenfallet emellertid även utnyttjas i två trappsteg, således med en övre och en nedre kraftstation. Uppdelning av fallsträckan kan ske på flera olika sätt. Ett av dessa avser att i den övre kraftstationen utnyttja 37 fallmeter och i den nedre 21 fallmeter. Kostnaden för tvenne kraftstationer, anordnade på detta sätt, med en sammanlagd effekt av c:a 142,000 hästkrafter blir vid 1914 års prisnivå 23,700,000 kronor exklusive kostnad för inköp av vattenfallet och för reglering av vattendraget. Byggnadskostnaden blir således 167 kronor per hästkraft.

Beräkningen har sålunda visat, att man vid full utbyggnad med två kraftstationer får en oväsentligt lägre total kostnad än om man utnyttjar fallet i en enda anläggning. Detsamma gäller årskostnaderna även om i senare fallet driftkostnaderna bliva något lägre, men skillnaden är ej av någon nämnvärd betydelse. Vattenfallsstyrelsen har med ledning av ovan angivna siffror funnit det vara avgjort bäst att inrikta sig på alternativet för utbyggnad av fallet med två kraftstationer. Man ernår därigenom framför allt den fördelen, att man kan börja med utbyggnad av den övre kraftstationen, som bl. a. utnyttjar den brantaste delen av fallsträckan, det s. k. Norrforsstupet. Härigenom erfordras ett mindre startkapital.

För utbyggnad av Norrforsen har vederbörande häradsrätt genom utslag den 3 juni 1904 meddelat tillstånd att uppföra dammar över Ume älv och den gren av älven, som kallas Tvärån, för att utnyttja denna del av fallet. Enligt denna dom skulle vattnet ovanför dammarna uppämmas till en höjd av c:a + 69.5 meter över generalstabens nollplan. Intag och maskinsal förläggas på älvens vänstra (norra) strand i anslutning till dammbyggnaderna över älvfåran. Vattnet från turbinerna bortledes genom en c:a 200 meter lång tunnel, som fortsättes av en öppen kanal, utmynnande i lugnvattnet (Idan) omedelbart nedanför Norrforsstupet. Härigenom skulle en fallhöjd av c:a 31 meter utnyttjas.

Att utbygga fallet i enlighet med nämnda laga dom torde ännu vara möjligt, i det att det lämnade tillståndet är giltigt ända till den 1 januari 1929. Även om man baserar utbyggandet av Norrforsen på detta tillstånd, kan man, vad dämningshöjden beträffar, räkna med tre utvecklingsskeden, Vid starten

skulle övre vattenytan lämpligen uppdämmas endast till höjden + 65 meter. Såsom ett andra skede skulle uppdämning ske till höjden + 69.5 meter, såsom det meddelade tillståndet innebär. Då så framdeles visar sig erforderligt, kunde sedermera dammbyggnaderna höjas, så att övre vattenytan når höjden + 75 meter, vartill emellertid skulle behövas särskilt laga tillstånd.

Med hänsyn till det nuvarande kraftbehovet i södra delen av Västerbotten bör en utbyggnad av Norrforsen icke göras för mindre effekt än 10,000 kw. Om denna, enligt vad ovan sagts, utföres för en uppdämning till + 65 meter, erhåller man den i förhållande till det förefintliga behovet billigaste kraftanläggningen. Anläggningskostnaderna för en station med två maskinaggregat för tillsammans normalt 10,000 kw med maskineri så stort, att man medelst detsamma kan utvinna den högre effekt, som erhålles, då i framtiden dammbyggnaderna höjas, bliva följande vid nuvarande prisnivå:

| | |
|---|------------------|
| Egentliga vattenbyggnader | 2,250,000 kr. |
| Permanenta husbyggnader | 100,000 » |
| Provisoriska » | 100,000 » |
| Kraft under byggnadstiden | 180,000 » |
| Vägar, planeringar och rörledningar utomhus | 20,000 » |
| Anordningar för fiske | 10,000 » |
| Ställverksbyggnad | 100,000 » |
| Turbiner inklusive montage | 350,000 » |
| Generatorer » » | 575,000 » |
| Transformatorer och ställverk | 185,000 » |
| Administration, räntor under byggnadstiden och oförutsett | 780,000 » |
| | Kronor 4,650,000 |

De mot kostnaderna för inköp av fallet och anläggningskostnaderna svarande årskostnaderna framgå av nedanstående uppställning. Statens effektiva låneränta för de belopp, som nedlagts i naturkraft och fastigheter, utgör c:a 5.1 %. För det kapital, som investeras i anläggningar, antages en räntefot av 5 %.

| | |
|---|----------------|
| 5.1 % ränta å kostnader för inköp av fallet, inklusive ränteförluster till mitten av år 1926, 3,000 000 kr. | 153,000 kr. |
| 5 % ränta å anläggningskostnaden, 4,650,000 kr. | 232,500 » |
| 0.75 % amortering å kostnader för vatten- och husbyggnader, 3,320,000 kronor | 24,900 » |
| 2.5 % amortering å kostnader för maskineri, 1,330,000 kronor | 33,250 » |
| Kostnader för drift, administration och diverse samt utskylder | 96,350 » |
| | Kronor 540,000 |

Om räntefoten höjes med exempelvis $\frac{1}{4}$ % på inköpsvärdet för fallet och byggnadskostnaden, vilket motsvarar c:a 20,000 kronor, så blir totala kostnaden inklusive säkerhetsmarginal c:a 560,000 kronor.

Fördelas dessa årskostnader på den effekt, som utvinnes, 10,000 kw, blir kraftkostnaden 54 resp. 56 kr. per kw och år, räknat vid kraftstationen.

Om dammarna utföras för dämmningshöjden + 69.5, erhåller man c:a 20 % högre effekt än i föregående fall. Dessutom får man en större lugnvattenyta ovanför kraftstationen, varigenom vinnes, dels att man minskar issvårigheterna under vintern, dels att man erhåller en bättre vattenhushållning genom det på så sätt erhållna dygnsmagasinet. Då emellertid av ekonomiska skäl en förhöjning av dammen bör ske först i samband med att stationen utvidgas

att omfatta flera än två maskinaggregat, medtages här icke detta utvecklings-skede.

Fallet kan även utnyttjas därigenom, att den övre kraftstationen förlägges till den högra (södra) älvstranden. Under denna förutsättning utföras dammarna på samma sätt, som ovan angivits för en till vänstra stranden förlagd station. Liksom vid detta utbyggnadsalternativ är det lämpligt att vid starten icke dämna högre än till höjden + 65 meter. Framdeles kan man genom successiv utbyggnad höja övre vattenytan till först förslagsvis + 70.5, sedermera + 75 meter.

Även vid detta alternativ förlägges själva kraftstationen omedelbart invid den uppdämda vattenytan. Maskinsalen utspränges i berget på samma sätt som vid Porjus. Två maskinaggregat installeras. Med hänsyn till att fallhöjden är 36 meter och således större än vid alternativet å vänstra stranden, bör maskineriet utföras för större effekt och lämpligen för en sammanlagd effekt av 12,000 kw. Avloppstunneln utmynnar ungefär vid landsvägsbron över älven vid Sörfors.

Anläggningskostnaderna för en utbyggnad enligt denna förutsättning bliva vid nuvarande prisnivå följande:

| | | |
|--|-------------------------|-----|
| Egentliga vattenbyggnader | 3,200,000 | kr. |
| Permanent husbyggnader | 120,000 | » |
| Provisoriska » | 130,000 | » |
| Kraft under byggnadstiden | 290,000 | » |
| Vägar, inklusive förstärkning av landsvägsbron över älven, planeringar och rörledningar utomhus | 60,000 | » |
| Anordningar för fiske | 10 000 | » |
| Ställverkshyggnad | 110,000 | » |
| Turbiner inklusive montage | 450,000 | » |
| Generatorer » » | 500,000 | » |
| Transformatorer och ställverk | 180,000 | » |
| Administration, räntor under byggnadstiden och oförutsett | 1,000,000 | » |
| | <u>Kronor 6,050,000</u> | |

Under samma förutsättning beträffande räntefoten, som angivits beträffande alternativet å vänstra älvstranden, bliva årskostnaderna följande:

| | | |
|---|-----------------------|-----|
| 5.1 % ränta å kostnaden för inköp av fallet, inklusive ränteför- luster till mitten av år 1926, 3,000,000 kronor | 153,000 | kr. |
| 5 % ränta å anläggningskostnaderna, 6,050,000 kr. | 302,500 | » |
| 0.75 % amortering å kostnader för vatten- och husbyggnader, 4,700,000 kr. | 35,250 | » |
| 2.5 % amortering å kostnader för maskineri, 1,350,000 kr. | 33,750 | » |
| Kostnader för drift, administration och diverse samt utskylder | 105,500 | » |
| | <u>Kronor 630,000</u> | |

Höjes räntefoten med exempelvis $\frac{1}{4}$ %, ökas årskostnaderna till c:a 650,000 kronor.

Fördelas årskostnaderna på den erhållna effekten 12,000 kw, blir priset 52.50 resp. 54 kr. per kw och år.

En till högra (södra) stranden förlagd station har i tekniskt hänseende flera företräden framför en station, som utföres på vänstra stranden. Bergförhållandena äro gynnsammare vid utbyggnad på högra stranden än vid utbyggnad på den vänstra. Ur driftsynpunkt blir en station på högra stranden väsentligt

gynnsammare därigenom, att man icke torde behöva räkna med issvärigheter. På grund av den större fallhöjden blir effekten under lågvattentiden större än vid det förra alternativet. Då dessa fördelar äro stora i förhållande till den merkostnad, som anläggningen på högra stranden betingar, anser vattenfallsstyrelsen, att en utbyggnad enligt detta alternativ främst bör komma i fråga. Härtill kommer, att en preliminär kostnadsberäkning visat, att vid full utbyggnad av hela fallsträckan (medelst utveckling av den övre anläggningen och tillbyggnad av den nedre) totala anläggningskostnaden blir ej oväsentligt lägre vid alternativet med kraftstation på högra stranden.

Vad möjligheterna att avsätta kraften beträffar, utgör det område, som i första hand bör förses med kraft från en kraftstation vid Norrfors, av Ume älvs dalgång och kustlandet närmast norr och söder om Ume älvs utlopp. Den största kraftkonsumenten inom området är Umeå stad. Därför förbrukas kraft till avsevärt belopp av träindustriföretagen utefter kusten. Området i övrigt är elektrifierat från ett flertal små kraftstationer, som leverera ström för belysning och småmotordrift på landsbygden. En stor del av dessa kraftstationer kan emellertid endast under en begränsad del av året avgiva full effekt. Under vintertiden, då kraftbehovet är störst, inträffar lågvattentiden, varför en avsevärd kraftbrist då föreligger.

Av de undersökningar, som utförts av vattenfallsstyrelsen, har framgått, att kraftbehovet inom distributionsområdet uppgår till nedanstående effektbelopp:

| | |
|--|----------------|
| inom Ume älvs dalgång från Vännäs till Holmsund, däruti inberäknat 3,500 kw till Umeå stad | 4,700 kw |
| inom kustlandet norr om Ume älvs utlopp till Nvsätra | 600 |
| inom kustlandet söder om Ume älvs utlopp till Nordmaling | 1,050 |
| | Summa 6,350 kw |

Såsom vattenfallsstyrelsen angivit i sin underdåniga skrivelse av den 28 september 1917, har vattenfallsstyrelsen i samband med fallets inköp lovat sin medverkan till följande överenskommelse med Umeå stad.

Kronan förbinder sig att för all framtid tillhandahålla staden 20 % av den effekt, som kan uttagas från det installerade maskineriet, minst dock redan från början 3,000 kw. Skulle vattenföringen i Ume älv ej tillåta maskineriets fulla utnyttjande, nedsättes den staden tillkommande effekten till 20 % av den för tillfället disponibla effekten. Vid utvidgning av anläggningarna är staden berättigad att helt eller delvis avstå från sin andel i den härigenom erhållna effekten, varvid vattenfallsstyrelsen dock är skyldig att vid senare utvidgningar leverera intill 50 % av den effekt, från vilken staden tidigare avstått. Staden erlägger av de årliga kostnaderna för naturkraften och för kraftstationens anläggning, drift och underhåll så stor del, som motsvarar dess andel i den uttagbara effekten. Därvid beräknas årskostnaderna efter en räntefot, som med $\frac{1}{2}$ % överstiger statens effektiva låneränta. Vattenfallsstyrelsen förbinder sig att ej leverera elektrisk energi till konsumenter av mindre effekt än 1,000 kw, belägna inom Umeå stad och den närmast staden liggande delen av Umeå socken, med undantag dock för statsinstitutioner med förbrukning av minst 100 kw, för elektrokemiska och elektrotermiska försöksanläggningar samt för sådana kraftavnämare, vilkas kraftbehov icke till skäligt pris tillgodoses av staden.

Vid de underhandlingar, som vattenfallsstyrelsen under senaste halvåret fört med Umeå stad, har staden icke velat påtaga sig den ekonomiska risken av ett kraftabonnemang enligt ovannämnda principer från en första utbyggnad av Norrforsen. Staden har vidare ifrågasatt att genom utvidgning av sin kraft-

station vid Klabböle skaffa sig det effektbelopp, som staden f. n. behöver. Då emellertid, som förut nämnts, en utbyggnad av Klabböle kraftstation skulle under en avsevärd tid väsentligt försvara en utbyggnad av Norrforsen och därmed minska utsikterna till förräntning av det kapital, som är nedlagt i Norr- och Sörforsen, kommer vattenfallsstyrelsen att under förbehåll av Kungl. Maj:ts godkännande med Umeå stad träffa ett avtal, som visserligen icke ännu är i alla detaljer slutredigerat, men som i följande punkter skiljer sig från överenskommelsen av år 1917:

Under det första utvecklingsskedet abonnerar staden å en effekt av 3,500 kw till ett pris, vilket beroende på storleken av abonnemanget av kraft från såväl staden som övriga abonnenter successivt sänkes från högst 65 kr. per kw och år till lägst 55 kr. per kw och år. Så länge kraft finnes tillgänglig vid kraftstationen vid Norrfors, skall staden icke driva sin kraftstation vid Klabböle, men erhåller i stället ersättningskraft härför, 2,000 kw, till nedsatt pris. Utbyggnaden av Norrforsen skall hava en effekt av minst 10,000 kw. Styrelsen förbinder sig att icke leverera elektrisk energi till konsumenter

- a) inom Umeå stad och de delar av Umeå socken, som på grund av f. n. hos Kungl. Maj:t ineliggande ansökan kan komma att inkorporeras med staden,
- b) återstående delar av Umeå socken och
- c) Holmsunds socken inklusive Djupviks municipalsamhälle, Vännäs socken inklusive Vännäs municipalsamhälle och Degerfors socken.

Dock skall styrelsen vara fritagen från denna begränsning av dess distribution, i den mån styrelsen ålägges leverera bygdekraft eller vederlagskraft inom samma distributionsområde eller eljest därinom lagligen ålägges leveransskyldighet av elektrisk kraft.

Styrelsen äger dock rätt att leverera kraft

dels till tre träindustrieföretag vid Holmsund,

dels till elektrokemiska och elektrotermiska industrier med ett kraftbehov av minst 1,000 kw inom det under a) angivna området,

dels till industriella företag inom de under b) och c) bestämda områdena, vilkas kraftbehov utgör minst 500 kw,

dels till statens järnvägar vid eventuell järnvägs elektrifiering och

dels till andra konsumenter, därest dessa icke till skäligt pris erhålla ström från staden.

Staden förbinder sig att icke leverera kraft utanför sitt ovan under a), b) och c) nämnda distributionsområde, att tillämpa skäliga strömtaxor, att för kraft, erforderlig för statliga ändamål, icke hålla högre pris än som av stadens övriga förbrukare betalas vid samma förbrukningssätt och att inom Holmsunds, Sandviks och Djupviks samhällen för belysningsändamål tillhandahålla kraft till samma pris som inom Umeå stad. Denna senare föreskrift har till ändamål att tillgodose de konsumenters intressen, vilka befinna sig utanför stadens gräns men inom dess distributionsområde.

Då kraftstationen framdeles eventuellt kommer att utvidgas, senast dock 5 år efter första utvidgningens färdigställande, äger staden rätt att övergå till de bestämmelser, som ligga till grund för 1917 års förslag till överenskommelse och som närmare utformats i kontraktet.

Vid meningsskiljaktighet skall tvist hänskjutas till opartisk, sakkunnig treman nämnd eller institution med rätt för parterna att vid missnöje med nämndens eller institutionens avgörande instämman saken till domstol.

Vattenfallsstyrelsen anser sig i detta sammanhang böra påpeka, att i föreliggande avtal icke såsom i vissa andra styrelsens leveranskontrakt inrymts en allmän bestämmelse om rätt för styrelsen att, därest abonnenten brister i något, som åligger honom enligt det ingångna kontraktet, avbryta strömleveransen.

Med hänsyn till underlaget för uppgörelsen, sådant det ovan refererats, då kontrahenten är en stad och sålunda nöjaktig säkerhet torde finnas för kontraktets fullgörande och då ett avstängande av strömtillförseln till det ifrågavarande distributionsområdet, med därinom befintliga sjukhus och offentliga inrättningar, knappast torde kunna i praktiken företagas, även om kontraktets bestämmelser i något fall icke skulle iakttagas, har styrelsen icke ansett sig gentemot staden böra söka genomdriva en formulering av nyss antydd art. Givetvis kan i varje fall ett kontraktsbrott beivras genom hänvändelse till skiljedom eller rättegång.

Vad övriga spekulanter på kraft från den ifrågasatta kraftstationen beträffar, har det icke varit möjligt med hänsyn till den begränsade tiden att med dessa träffa bindande avtal. Spekulanterna utgöras huvudsakligen av de distributörer, som f. n. leverera kraft inom kustlandet för belysning och småmotordrift. Därjämte underhandlar vattenfallsstyrelsen med en del träindustrier om kraftleverans.

Vad företagets räntabilitet angår, har vattenfallsstyrelsen givetvis ägnat denna fråga synnerlig uppmärksamhet samt för ändamålet verkställt kalkyler över de inkomster, som kunna påräknas. Det har visat sig, att man med den kraftavsättning, som kan påräknas vid starten, erhåller så stora inkomster, att desamma täcka ej mindre årskostnaderna för statens motsvarande distributionsnät än även utgifterna för räntor, drift, underhåll och amortering av kraftstationen. Så snart avsättningen utgör 10,000 kw vid alternativet på vänstra (norra) stranden eller 11,500 kw vid alternativet på högra (södra) stranden, räcka inkomsterna till att förränta även det kapital, som nedlagts i kostnad för själva fallet.

Vattenfallsstyrelsen anser sålunda, att staten icke ikläder sig någon nämnvärd ekonomisk risk genom att anlägga ett kraftverk vid Norrfors. Att tidpunkten även nu är inne för dess påbörjande, därom vittnar det livliga intresse, som från flera håll ägnats frågan om fallets utnyttjande.

Vattenfallsstyrelsen kan alltså ej finna annat än att den ifrågavarande kraftanläggningen snarast kan och bör påbörjas. Dess fullbordande beräknas kräva en tid av omkring två år, varför, om arbetet igångsättes instundande sommar, stationen bör kunna vara i driftfärdigt skick sommaren 1926.»

I anslutning till vad sålunda anförts har vattenfallsstyrelsen hemställt, att Kungl. Maj:t måtte föreslå innevarande års riksdag besluta

att ett statens kraftverk skall anläggas vid Norrforsen i Ume älv samt att för ändamålet anvisa ett belopp av 6,050,000 kronor, därav 2,000,000 kronor för budgetåret 1924—1925.

Därjämte har vattenfallsstyrelsen hemställt, att Kungl. Maj:t måtte godkänna ett avtal mellan vattenfallsstyrelsen och Umeå stad i huvudsaklig överensstämmelse med vid styrelsens skrivelse fogat förslag.

Departementschefen.

Den viktigaste naturtillgången i Västerbotten och den, genom vilken befolkningen i främsta rummet har sin utkomst, är skogen. Ett statligt kraftverk vid Norrforsen måste därför i vad angår industriell energiförbrukning huvudsakligen räkna med sliperier för tillverkning av mekanisk trämassa, vilka kräva betydande energimängder, samt med cellulusfabriker, medan däremot sågverken i allmänhet drivas med avfallsbränsle. Förbrukningen för borgerliga behov är som vanligt att hänföra till belysning, jordbruk, hantverk och småindustri ävensom kokning och i vissa fall uppvärmning. Överskottsenergi

kan möjligen finna användning till elektriska ångpannor för industriella behov. Med hänsyn till de låga kostnaderna vid fortsatt utbyggnad och vattenfallets läge nära kusten torde det icke få anses uteslutet, att framdeles kan påräknas någon avsättning till elektrokemisk industri.

Under de senaste sju åren har ingen vattenkraftstation av mera betydande omfattning blivit byggd i Västerbotten. Efterfrågan på kraft för mera högvärdiga borgerliga behov har emellertid successivt ökat, varigenom tillgången på energi för industriella ändamål begränsats.

Landsbygden i Västerbotten är elektrifierad dels från Umeå och Skellefteå kraftverk, dels från ett flertal kraftstationer, som i allmänhet äro utförda i mindre vattendrag. Under vintertiden, då kraftbehovet för belysning är störst, kunna dessa kraftstationer till följd av minskad vattentillgång och issvårigheter ofta icke i erforderlig utsträckning tillgodose behovet.

För kraftförsörjningen i Västerbottens kustland står man nu inför valet att antingen utvidga de befintliga anläggningarna och eventuellt anlägga nya kraftstationer eller genom statens försorg åstadkomma ett större kraftverk. Under rådande förhållanden har jag funnit det senare alternativet vara att föredraga ur såväl allmänekonomiska som tekniska synpunkter. Jag har därför icke velat underlåta att tillstyrka framläggande av förslag i ämnet till årets riksdag, ehuru anslagsbehovet på grund av förhandlingarnas gång tyvärr icke kunnat anmälas i tid för att beaktas vid framläggande av statsverkspropositionen.

Vad utförandet beträffar biträder jag vattenfallsstyrelsens åsikt, att utbyggnaden bör ske med två kraftstationer, en övre och en nedre. Ävenså anser jag, att dammen till en början bör utföras för den lägsta dämmningshöjden, + 65 meter.

Av de av vattenfallsstyrelsen framlagda utbyggnadsalternativen erfordrar det på vänstra (norra) stranden, vilket beräknats kosta 4,650,000 kronor, mindre anläggningskapital och giver bättre förräntning under första tiden efter färdigställandet. Alternativet på högra (södra) stranden har beräknats kräva en anläggningskostnad av 6,050,000 kronor, men kan möjligen framdeles lämna bättre avkastning. Vattenfallsstyrelsens förord för detta senare alternativ är emellertid närmast föranlett av de mindre riskerna för tillfälliga svårigheter på grund av is och flottning. Jag anser, att det slutliga valet av utbyggnadsalternativ bör träffas av Kungl. Maj:t, sedan ytterligare klarhet vunnits om den energi, som kan avsättas, och om möjligheten att använda det den 3 juni 1904 av vederbörande häradsrätt meddelade tillståndet till fallets utbyggnad.

För Norr- och Sörforsen har staten erlagt en köpeskilling av sammanlagt omkring 2,400,000 kronor. Även om fallet omedelbart utbygges, ökas totalkostnaden för fallet med tillägg av ränteförluster till tiden för igångkörningen till omkring 3 miljoner kronor. Avsättningsmöjligheterna för energi inom södra delen av Västerbotten förefalla mig vara så pass betydande, att någon risk icke torde förefinnas för att räntabiliteten icke skall bli tillfreds-

ställande för en till vänstra (norra) älvstranden förlagd kraftstation, jämväl med inräknande av naturkraftens värde.

Vad vattenfallsstyrelsens avtal med Umeå stad beträffar, vill jag särskilt framhålla, att energileveransen enligt detta kan komma att fortgå för all framtid till ett pris något högre än statens självkostnad. Även om avtalet i detta hänseende sålunda är gynnsamt för Umeå stad, bör detsamma bedömas efter de förhållanden, som voro rådande under år 1917, då fallet inköptes i samråd med staden. Alldenstund staten genom avtalet skulle förbinda sig att enligt däruti fastställda grunder för obegränsad tid till Umeå stad leverera elektrisk energi, torde riksdagens medgivande till avtalets avslutande böra inhämtas.

På grund av de skäl, som i statsverkspropositionen anförts för största möjliga begränsning jämväl av kapitalökningsanslagen, har jag ansett önskligt att nedbringa det för budgetåret 1924—1925 beräknade anslagsbehovet. Vattenfallsstyrelsen har i detta avseende meddelat, att sagda kostnad skulle kunna minskas från 2,000,000 till 1,500,000 kronor genom att låta beställningen av turbiner och elektrisk utrustning anstå till mitten av år 1925 och förskjuta vissa dammbyggnadsarbeten till slutet av byggnadstiden.

Vidare förutsätter jag, att vattenfallsstyrelsen jämväl i övrigt söker begränsa sitt medelsbehov under den närmaste tiden genom att beträffande de av riksdagen nyligen beviljade anslagen iakttaga all möjlig återhållsamhet, och gäller detta särskilt nya distributionsanläggningar i sådana fall, där tvekan kan råda om lämpligheten av omedelbara åtgärder från styrelsens sida.

De för Norrforsverket under nästa budgetår erforderliga medlen, 1,500,000 kronor, kunna ställas till förfogande utan ökning av riksstatens lånededels-siffra. Vattenfallsstyrelsen har nämligen i skrivelse den 17 mars 1924 förklarat sig ämna den 1 april detta år återbetala 1,500,000 kronor av det till rörelsekapital för statens vattenfallsverk å 1921 års tilläggsstat anvisade reservationsanslaget å 5,000,000 kronor. Av detta belopp hava förut till riksgäldskontoret inlevererats 1,500,000 kronor, varjämte 500,000 kronor, enligt av 1923 års riksdag lämnat medgivande, överförts till anläggningen av en kraftstation vid Harsprånget för påföring å viss anläggningskostnad för denna kraftstation. Det belopp, som nu är avsett att återlevereras, torde i likhet med vad som i årets statsverksproposition tillämpats beträffande obehövliga förlagsmedel för de affärsdrivande verken, böra i riksstaten uppföras bland i anspråk tagna kapitaltillgångar.

Jag får alltså hemställa, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen

dels besluta, att ett statens kraftverk skall anläggas vid Norrforsen i Ume älv för en beräknad kostnad av 6,050,000 kronor, eller, därest förut omförmälda billigare alternativ kommer till utförande, 4,650,000 kronor;

dels för påbörjande av nämnda kraftverk för budgetåret 1924—1925 anvisa ett reservationsanslag av 1,500,000 kronor;

dels medgiva, att med Umeå stad må träffas avtal angående leverans av elektrisk energi från det blivande kraftverket i hu-

vudsaklig överensstämmelse med det förslag till avtal, som bilagts vattenfallsstyrelsens skrivelse den 7 mars 1924;

dels ock höja den i förslaget till riksstat för budgetåret 1924—1925 under i anspråk tagna kapitaltillgångar, uppkomna av lånemedel, upptagna inkomstposten »statens kraftverk» från 2,800,000 kronor till 4,300,000 kronor.

Till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda hemstäl-
lan behagar Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-Regenten lämna
bifall samt förordnar, att proposition i ämnet av den lydelse,
bilaga till detta protokoll utvisar, skall avlåtas till riksdagen.

Ur protokollet:

Nils Ädelgren.